

2. Juli 7. 11.05

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
27. Oktober 2005 (27.10.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/101938 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: H05K 7/20

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/003693

(22) Internationales Anmeldedatum:  
8. April 2005 (08.04.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10 2004 019 382.7 19. April 2004 (19.04.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): RITTAL GMBH & CO. KG [DE/DE]; Auf dem  
Stützelberg, 35745 Herborn (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LANG, Martin  
[DE/DE]; Weimarer Str. 5, 35759 Driedorf (DE).

REUTER, Wolfgang [DE/DE]; Dorfstrasse 16, 57299  
Burbach (DE). BESSERER, Horst [DE/DE]; Bahnhof-  
strasse 1, 35745 Herborn (DE).

(74) Anwalt: FLECK, Hermann-Josef; Klingengasse 2,  
71657 Vaihingen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA,  
MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM,  
PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY,  
TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU,  
ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

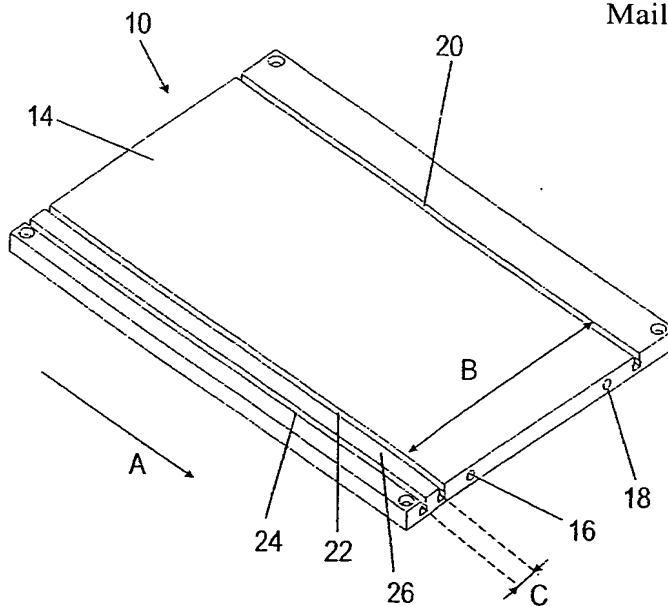
[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: MOUNTING PLATE FOR ELECTRONIC COMPONENTS

(54) Bezeichnung: MONTAGEPLATTE FÜR ELEKTRONISCHE BAUTEILE

Express Mail No.: EV485681734WS

Mailed: 19 JUL 2006



(57) Abstract: The invention relates to a mounting plate (10) for electronic components, comprising cooling conduits (16, 18) that are integrated into a plate body (14) and that are traversed by a coolant, a fixing device for mounting electronic components that are to be cooled being located on the plate body (14). The mounting plate is characterised in that the fixing device comprises at least one first groove (20) with an approximately C-shaped cross-section, which extends in a linear manner in the extension direction (A) of the mounting plate (10). At least one screw nut is inserted and locked against torsion in the groove in order to form a screw connection with an electronic component.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/101938 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

---

**(57) Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft eine Montageplatte (10) für elektronische Bauteile mit in einem Plattenkörper (14) integrierten Kühlleitungen (16, 18) zur Durchströmung mit einer Kühlflüssigkeit, wobei am Plattenkörper (14) eine Befestigungseinrichtung für die Montage von zu kühlenden elektronischen Bauteilen angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Befestigungseinrichtung zumindest eine im Querschnitt etwa C-förmig ausgebildete sich in Erstreckungsrichtung (A) der Montageplatte (10) geradlinig erstreckende erste Nut (20) aufweist, in die zumindest eine Schraubenmutter zur Ausbildung einer Schraubverbindung mit einem elektronischen Bauteil verdrehsicher einführbar ist.